

Concrete pump vehicle

Publication number: DE4208831

Publication date: 1993-09-23

Inventor: EBINGER WILLI (DE); SCHNEIDER DIETER (DE)

Applicant: PUTZMEISTER MASCHF (DE)

Classification:

- international: **E04G21/04; E04G21/04**; (IPC1-7): B60P3/16;
E04G21/04; F04B15/02

- european: E04G21/04

Application number: DE19924208831 19920319

Priority number(s): DE19924208831 19920319

Also published as:



WO9318991 (A1)

EP0630346 (A1)

US5460301 (A1)

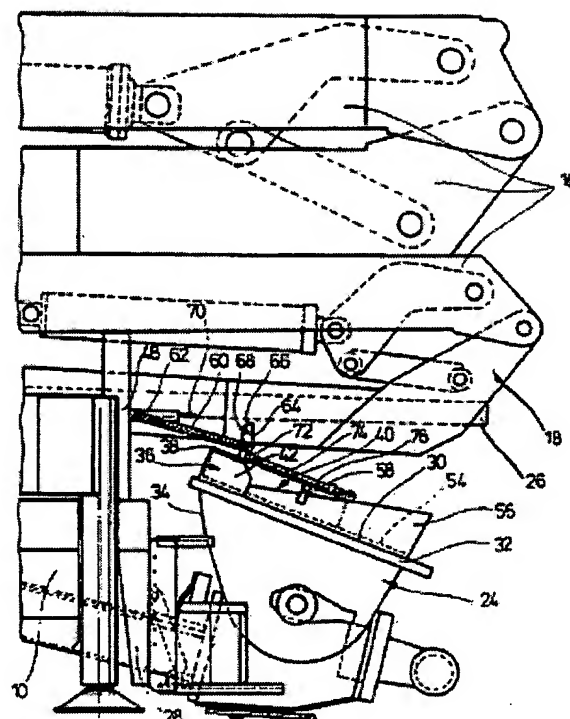
EP0630346 (A0)

EP0630346 (B1)

[Report a data error here](#)

Abstract of DE4208831

A concrete pump vehicle has a foldable concrete distributing boom (18) arranged on a chassis (10), a material container (24) arranged next to the rear end of the chassis (10) and a concrete pump (28) connected at its suction side to the material container (24) and at its delivery side to a delivery line (26) that extends over the distributing boom (18). The material container (24) is provided with an anti-splashing device that projects over the edge of the opening and ensures that no concrete splashes reach the machine area during operation of the pump. In order to achieve an optimal splash-protection in both the travelling and working states, the anti-splash device has a wall structure (36) that projects over the edge of the opening and a foldable wall (40) hingedly linked to the area of the upper edge of the wall structure (36). The foldable wall (40) has a swivelling area that overlaps the folded distributing boom (18) and can swivel in a limited range between a travelling position in which it covers the filling opening (30) and a working position, i.e. lifted with respect to the travelling position by 90 DEG C, only when the distributing boom (18) is lifted off its support (48). The foldable wall can be locked in both positions.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



A 54806 Pcr

(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

Offenlegungsschrift

DE 42 08 831 A 1

(51) Int. Cl.⁵
E 04 G 21/04
F 04 B 15/02
B 60 P 3/16

(21) Aktenzeichen: P 42 08 831.3
(22) Anmeldetag: 19. 3. 92
(23) Offenlegungstag: 23. 9. 93

DE 42 08 831 A 1

(71) Anmelder:
Putzmeister-Werk Maschinenfabrik GmbH, 72631
Aichtal, DE

(74) Vertreter:
Wolf, E. Dipl.-Phys. Dr.-Ing., Lutz, J. Dipl.-Phys.
Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 70193 Stuttgart

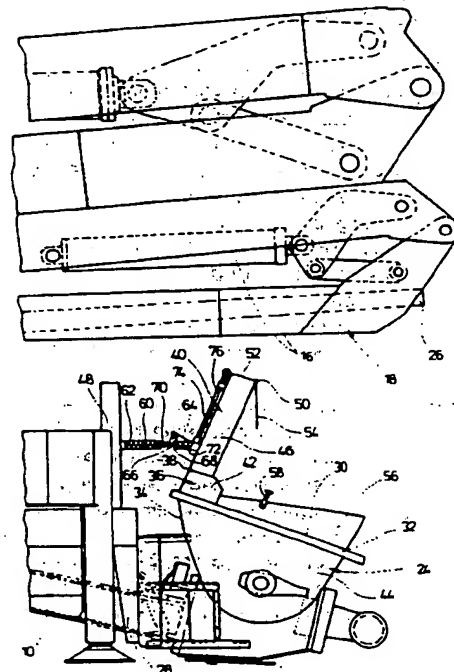
(72) Erfinder:
Ebinger, Willi, 7049 Steinenbronn, DE; Schneider,
Dieter, 7024 Filderstadt, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 34 09 474 C2
DE 26 55 582 C2
DE-AS 20 17 946
DE 28 33 375 A1
DE-OS 22 40 190
DE 80 08 474 U1
JP 3-149360 A, In: Patents Abstracts of Japan,
M-1160, Sept. 20, 1991, Vol. 15, No. 374

(54) Autobetonpumpe

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Autobetonpumpe, die einen auf einem Fahrgestell (10) angeordneten, zusammenklappbaren Betonverteilermast (18) einen in der Nähe des rückwärtigen Endes des Fahrgestells (10) angeordneten Materialaufgabeebehälter (24) sowie eine saugseitig an den Materialaufgabeebehälter (24) und druckseitig an eine sich über den Verteilermast (18) erstreckende Förderleitung (26) angeschlossene Betonpumpe (28) aufweist. Der Materialaufgabeebehälter (24) ist mit einer über den Öffnungsrand überstehenden Spritzschutteinrichtung versehen, die dafür sorgt, daß beim Pumpbetrieb keine Betonspritzer zum Maschinenbereich gelangen. Um sowohl im Fahrtzustand als auch im Arbeitszustand einen optimalen Spritzschutz zu erhalten, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß die Spritzschutteinrichtung einen über den Öffnungsrand überstehenden Wandaufbau (36) sowie eine im Bereich der Oberkante des Wandaufbaus (36) angelenkte Klappwand (40) aufweist. Die Klappwand (40) weist einen sich mit dem zusammengeklappten Verteilermast (18) überschneidenden Schwenkbereich auf und kann nur bei von seiner Stützstelle (48) abgehobenem Verteilermast (18) von einer die Einfüllöffnung (30) übergreifenden Fahrtstellung in eine gegenüber dieser um ca. 90° hochgeklappte Arbeitsstellung begrenzt verschwenkt und in beiden Stellungen arretiert werden.



DE 42 08 831 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNESDRUCKEREI 07.93 308 038/359

11/46

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Autobetonpumpe mit einem als Lastkraftwagenchassis ausgebildeten Fahrgestell, mit einem im vorderen Bereich des Fahrgestells angeordneten Lagerbock, mit einem am Lagerbock um eine vertikale Achse drehbar und um eine horizontale Achse schwenkbar angeordneten, aus mehreren um horizontale Achsen gegeneinander begrenzt verschwenkbaren Mastarmen bestehenden, im zusammengeklappten Zustand auf mindestens einer, vorzugsweise als Mastauflagebock ausgebildeten Stützstelle im rückwärtigen Bereich des Fahrgestells abstützbaren Verteilermast, mit einem in der Nähe des rückwärtigen Endes des Fahrgestells angeordneten, eine nach oben weisende Einfüllöffnung aufweisenden Materialaufgabebehälter, mit einer saugseitig im Bereich einer pumpenseitigen Begrenzungswand an den Materialaufgabebehälter angeschlossen und druckseitig mit einer sich über den Verteilermast erstreckenden Förderleitung verbundenen Betonpumpe, und mit einer im Bereich der pumpenseitigen Begrenzungswand des Materialaufgabebehälters angeordneten, über dessen Öffnungsrand überstehenden Spritzschutzeinrichtung.

Bei bekannten Autobetonpumpen ist die Spritzschutzeinrichtung meist als auf der Pumpenseite des Materialaufgabebehälters fest installierter Blechkasten ausgebildet, der dafür sorgt, daß die beim Pumpen des Betons innerhalb des Materialaufgabebehälters entstehenden Betonspritzer nicht in den Maschinenbereich gelangen können. Es hat sich jedoch gezeigt, daß ein wirksamer Spritzschutz nur bei einer ausreichenden Bauhöhe des Blechkastens erzielt werden kann. Dies erfordert andererseits einen ausreichenden Freiraum unter dem auf dem Fahrgestell abgestützten Verteilermast, der vor allem bei großen Verteilermasten nicht immer zur Verfügung steht. Im Fahrzustand wird die Einfüllöffnung des Materialaufgabebehälters oft mit Hilfe einer als Gummimatte ausgebildeten Trichterabdeckung verschlossen. Dadurch wird ein Herausspritzen von Beton während des Fahrens sowie eine zu schnelle Aushärtung des Betons beispielsweise durch Sonneneinstrahlung vermieden.

Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Spritzschutzeinrichtung für den Materialaufgabebehälter einer Autobetonpumpe zu entwickeln, die unabhängig von der Größe des Verteilermasts sowohl im Arbeitszustand als auch im Fahrzustand einen wirksamen Spritzschutz gewährleistet.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird die im Patentanspruch 1 angegebene Merkmalskombination vorgeschlagen. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Die erfindungsgemäße Lösung geht von dem Gedanken aus, daß der Spritzschutz nur während des Pumpvorgangs, also bei stehender Autobetonpumpe und angehobenem Verteilermast eine ausreichende Bauhöhe erfordert, um Betonspritzer aufzufangen. Beim Fahrbetrieb, bei welchem der Verteilermast zusammengeklappt und auf dem Mastauflagebock abgestützt ist, bedarf es einer solchen Bauhöhe der Spritzschutzeinrichtung jedoch nicht. Deshalb wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß die Spritzschutzeinrichtung einen auf der pumpenseitigen Begrenzungswand des Materialaufgabebehälters angeordneten, über deren Öffnungsrand etwas überstehenden starren Wandaufbau aufweist, und daß im Bereich der von der Einfüllöffnung

einen Abstand aufweisenden Oberkante des Wandaufbaus eine um eine quer zum Fahrgestell verlaufende horizontale Achse verschwenkbare starre Klappwand angelenkt ist, deren Schwenkbereich sich mit dem des zusammengeklappten Verteilermasts überschneidet und die bei von seiner Stützstelle abgehobenem Verteilermast von einer die Behälteröffnung zumindest teilweise übergreifenden Fahrtstellung in eine gegenüber dieser um ca. 90° hochgeklappten Arbeitsstellung begrenzt verschwenkbar und in den genannten Stellungen arretierbar ist. Die Klappwand weist hierbei eine Doppelfunktion auf: In der Arbeitsstellung stellt sie einen ausreichend hohen Spritzfänger dar, während sie in der Fahrtstellung als Behälterabdeckung dient. Der zur Lagerung der Klappwand notwendige starre Wandaufbau weist eine so geringe Bauhöhe auf, daß der Verteilermast beim Abstützen auf dem Materialauflagebock bis nahe zur Einfüllöffnung des Materialaufgabebehälters abgesenkt werden kann.

Eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß der Wandaufbau durch zwei Seitenwangen begrenzt ist, die über den Öffnungsrand der zur pumpenseitigen Begrenzungswand senkrechten Seitenwände des Materialaufgabebehälters überstehen, während die Klappwand die Gestalt eines zur Seite der Gelenkachse und zur Einfüllöffnung hin wandoffenen Kastens aufweist, dessen Seitenwände beim Verschwenken der Klappwand parallel zu den Seitenwangen des Wandaufbaus unter paarweiser gegenseitiger Überlappung verschwenkbar sind.

Um das Anheben der Klappwand von ihrer Fahrtstellung in die Arbeitsstellung zu erleichtern, greift an der Klappwand eine in Richtung Arbeitsstellung wirkende Feder an. Die Feder ist dabei zweckmäßig als zwischen der Klappwand und einer fahrgestellfesten Stelle eingespannte, auf die Klappwand ein in Richtung Arbeitsstellung weisendes Drehmoment ausübende Zugfeder ausgebildet.

Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist zwischen der Klappwand und einem fahrgestellfesten Teil, vorzugsweise an der Stützstelle des Verteilermasts, eine Rastvorrichtung angeordnet, die in der Arbeitsstellung der Klappwand selbsttätig einrastet. Vorteilhafterweise ist die Rastvorrichtung unter der Einwirkung des in Richtung Stützstelle schwenkenden zusammengeklappten Verteilermasts selbsttätig lösbar, wobei die Klappwand nach dem Lösen der Rastverbindung vorzugsweise unter der Einwirkung des in Richtung Stützstelle schwenkenden Verteilermasts aus ihrer Arbeitsstellung in Richtung Fahrtstellung geschwenkt wird. Die Rastvorrichtung weist vorteilhafterweise ein vorzugsweise am fahrgestellfesten Teil angeordnetes feststehendes Rastorgan und ein vorzugsweise an der Klappwand angeordnetes, auf das feststehende Rastorgan über eine Auflaufschräge selbsttätig aufrastbares, begrenzt um eine horizontale Achse schwenkbares Rastorgan auf. Das schwenkbare Rastorgan kann dabei als mit einer im Rastzustand nach unten randöffnen, unter der Einwirkung der Schwerkraft und/oder einer Feder auf das feststehende Rastorgan aufrastbaren Rastaussparung versehener Schwenkhebel ausgebildet sein, der über ein entgegen der Kraft einer Feder vorzugsweise unter der Einwirkung des in Richtung Stützstelle schwenkenden Verteilermasts auslösbares Betätigungsorgan in seine ausgerastete Stellung verschwenkbar ist. Das Betätigungsorgan weist zweckmäßig eine an der Klappwand geführte, am einen Hebelarm des zweiarmligen Schwenkhebels angelenkte, mit

seinem freien Ende über den Klappwandrand überstehende federbelastete Schubstange auf. Das selbsttätige Verschwenken der Klappwand von der Arbeitsstellung in die Fahrtstellung wird dadurch erleichtert, daß die Klappwand in der Arbeitsstellung bezüglich des Fahrgestells schräg nach hinten oben und in der Fahrtstellung im wesentlichen parallel zur Ebene der Einfüllöffnung schräg nach hinten unten weist.

Eine Verbesserung des Spritzschutzes sowohl in der Arbeitsstellung als auch in der Fahrtstellung kann dadurch erzielt werden, daß die kastenförmige Klappwand in Fahrtstellung nur einen Teil der Einfüllöffnung übergreift und an der freien Unterkante ihrer der Gelenkachse gegenüberliegenden Seitenwand einen in Lappen aufweist, der zweckmäßig an der Seitenwandunterkante so pendelartig angelenkt ist, daß er in der Arbeitsstellung der Klappwand senkrecht nach unten hängt und in der Fahrtstellung den freien Teil der Einfüllöffnung parallel übergreift.

Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung kann die Klappwand mit einem von einander überlappenden Gummipplatten übergriffenen Durchbruch für den Durchgriff von über die Einfüllöffnung überstehenden Einbauteilen des Materialaufgabebehälters versehen werden. Bei diesen Einbauteilen handelt es sich beispielsweise um den oberen Teil eines C-Rohrschiebers der Betonpumpe und/oder um den Reinigungssutzen der in den Materialaufgabebehälter eingreifenden Förderleitung.

Zur Arretierung der Klappwand in Fahrtstellung ist die Klappwand vorzugsweise mittels seitlicher Schnellverschlüsse oder Haubenzüge mit dem Materialaufgabebehälter lösbar verbindbar.

Der Materialaufgabebehälter kann zusätzlich durch eine außerhalb des starren Wandaufbaus über den Öffnungsrand nach oben überstehende zum Wandaufbau hin offene Schürze vorzugsweise aus Gummi begrenzt werden, die die Klappwand in ihrer Fahrtstellung teilweise übergreift.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Autobetonpumpe mit abgesenktem Verteilermast und Spritzschutz in Fahrtstellung;

Fig. 2 eine Seitenansicht der Autobetonpumpe mit angehobenem Verteilermast und Spritzschutz in Arbeitsstellung;

Fig. 3 einen vergrößerten Ausschnitt aus Fig. 1;

Fig. 4 einen vergrößerten Ausschnitt aus Fig. 2.

Die Autobetonpumpe besteht im wesentlichen aus einem als LKW-Chassis ausgebildeten Fahrgestell 10 mit Führerhaus 12, einem im vorderen Teil des Fahrgestells 10 angeordneten Lagerbock 14, an welchem ein aus mehreren zusammenklappbaren Mastarmen 16 bestehender Verteilermast 18 um eine vertikale Achse 20 drehbar und eine horizontale Achse 22 schwenkbar gelagert ist, einem in der Nähe des rückwärtigen Endes des Fahrgestells 10 angeordneten Materialaufgabebehälter 24 und einer saugseitig an den Materialaufgabebehälter 24 angeschlossen und druckseitig mit einer sich über den Verteilermast 18 erstreckenden Förderleitung 26 verbundenen, als Zweizylinder-Kolbenpumpe ausgebildeten Betonpumpe 28. Der Materialaufgabebehälter 24 weist eine schräg nach hinten oben weisende, mit einem nicht dargestellten Gitterrost abgedeckte Einfüllöffnung 30 auf, die durch einen flanschartigen Öffnungsrand 32 begrenzt ist.

Der Materialaufgabebehälter 24 ist außerdem mit einer Spritzschutteinrichtung versehen, die einen im Bereich der pumpenseitigen Begrenzungswand 34 angeordneten, über deren Öffnungsrand 32 überstehenden, im Querschnitt U-förmigen starren Wandaufbau 36 sowie eine um eine im Bereich der Oberkante des Wandaufbaus 36 quer zum Fahrgestell 10 verlaufende horizontale Achse 38 verschwenkbare Klappwand 40 aufweist. Der Wandaufbau 36 ist durch zwei Seitenwangen 42 begrenzt, die über den Öffnungsrand 32 der zur pumpenseitigen Begrenzungswand 34 senkrechten Seitenwände 44 des Materialaufgabebehälters 24 überstehen. Die Klappwand 40 hat die Gestalt eines zur Seite ihrer Gelenkachse 38 und zur Einfüllöffnung 30 hin wandöffnen Kastens, dessen Seitenwände 46 beim Verschwenken der Klappwand 40 parallel zu den Seitenwangen 42 des Wandaufbaus 36 unter paarweise gegenseitiger Überlappung verschwenkbar sind (vgl. Fig. 3 und 4). Der Schwenkbereich der Klappwand 40 überschneidet sich mit dem Schwenkbereich des Verteilermasts 18, so daß die Klappwand nur bei von seinem Mastauflagebock 48 abgehobenem Verteilermast 18 von ihrer die Einfüllöffnung 30 übergreifenden Fahrtstellung (Fig. 1 und 3) in ihre gegenüber dieser um ca. 90° hochgeklappte Arbeitsstellung (Fig. 2 und 4) verschwenkt werden kann. Da die kastenförmige Klappwand in ihrer Fahrtstellung (Fig. 1 und 3) nur einen Teil der Einfüllöffnung 30 übergreift, weist sie an der freien Unterkante 50 ihrer der Gelenkachse 38 gegenüberliegenden Stirnseitenwand 52 einen in Fahrtstellung den freien Teil der Einfüllöffnung 30 übergreifenden Lappen 54 auf, der beispielsweise aus einer starren Metallplatte oder aus einer Gummimatte bestehen kann. Der Lappen 54 ist an der Stirnseitenwand 52 so pendelartig angelenkt, daß er in der Arbeitsstellung der Klappwand (Fig. 2 und 4) senkrecht nach unten hängt und in der Fahrtstellung (Fig. 1 und 3) den freien Teil der Einfüllöffnung parallel übergreift. Weiter ist der Materialaufgabebehälter 24 durch eine außerhalb des starren Wandaufbaus 36 über den Öffnungsrand 32 nach oben überstehende, zum Wandaufbau 36 hin randoffene Schürze 56 vorzugsweise aus Gummi begrenzt. In Fahrtstellung ist die Klappwand durch je einen im Bereich der Schürze 56 angeordneten Haubenzug 58 mit dem Materialaufgabebehälter 24 verbunden. Zur Erleichterung des Öffnungsvorgangs greift an der Klappwand 40 eine Zugfeder 60 an, die mit ihrem anderen Ende an einer fahrgestellfesten Stelle 62 im Bereich des Mastauflagebocks 48 befestigt ist.

Zur Arretierung der Klappwand 40 in der Arbeitsstellung ist eine selbsttätig einrastbare Rastvorrichtung vorgesehen, die einen an der Außenseite der Klappwand angelenkten zweiarmigen Schwenkhebel 64 mit Aufwandschräge 66 und randoffener Rastausparung 68 sowie einen am Mastauflagebock 48 starr überstehenden Rastbügel 70 zum Einrasten des Schwenkhebels 64 aufweist. Der Schwenkhebel 64 ist zum Lösen der Rastverbindung über eine an der Außenseite der Klappwand 40 geführte, an einem Betätigungsarm 72 des Schwenkhebels angelenkte Betätigungsstange 74 entgegen der Kraft einer Zugfeder 74 betätigbar. Diese Betätigung erfolgt entweder von Hand oder unter der Einwirkung des auf seinen Mastauflagebock 48 niederschwenken des Verteilermasts 18. Die Klappwand 40 ist so schräg nach oben weisend angeordnet, daß sie durch den nach unten schwenkenden Verteilermast 18 in Richtung Fahrtstellung verschwenkt wird, ohne dabei beschädigt zu werden.

Zusammenfassend ist folgendes festzustellen: Die Er-

findung bezieht sich auf eine Autobetonpumpe, die einen auf einem Fahrgestell 10 angeordneten, zusammenklappbaren Betonverteilmast 18 einen in der Nähe des rückwärtigen Endes des Fahrgestells 10 angeordneten Materialaufgabebehälter 24 sowie eine saugseitig an den Materialaufgabebehälter 24 und druckseitig an eine sich über den Verteilmast 18 erstreckende Förderleitung 26 angeschlossene Betonpumpe 28 aufweist. Der Materialaufgabebehälter 24 ist mit einer über den Öffnungsrand überstehenden Spritzschutzeinrichtung versehen, die dafür sorgt, daß beim Pumpbetrieb keine Betonspritzer zum Maschinenbereich gelangen. Um sowohl im Fahrtzustand als auch im Arbeitszustand einen optimalen Spritzschutz zu erhalten, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, daß die Spritzschutzeinrichtung einen über den Öffnungsrand überstehenden Wandaufbau 36 sowie eine im Bereich der Oberkante des Wandaufbaus 36 angelenkte Klappwand 40 aufweist. Die Klappwand 40 weist einen sich mit dem zusammengeklappten Verteilmast 18 überschneidenden Schwenkbereich auf und kann nur bei von seiner Stützstelle 48 abgehobenem Verteilmast 18 von einer die Einfüllöffnung 30 übergreifenden Fahrtstellung in eine gegenüber dieser um ca. 90° hochgeklappten Arbeitsstellung begrenzt verschwenkt und in beiden Stellungen arretiert werden.

Patentansprüche

1. Autobetonpumpe mit einem als Kraftfahrzeug-Chassis ausgebildeten Fahrgestell (10), mit einem im vorderen Bereich des Fahrgestells (10) angeordneten Lagerbock (14), mit einem um eine vertikale Achse (20) drehbar und eine horizontale Achse (22) am Lagerbock schwenkbar angeordneten, aus mehreren um horizontale Achsen gegeneinander begrenzt verschwenkbaren Mastarmen (16) bestehenden, im zusammengeklappten Zustand auf mindestens einer vorzugsweise als Mastaufgabebock (48) ausgebildeten Stützstelle im rückwärtigen Bereich des Fahrgestells (10) abstützbaren Verteilmast (18), mit einem in der Nähe des rückwärtigen Endes des Fahrgestells (10) angeordneten, eine nach oben weisende Einfüllöffnung (30) aufweisenden Materialaufgabebehälter (24), mit einer saugseitig im Bereich einer pumpenseitigen Begrenzungswand (34) an den Materialaufgabebehälter (24) angeschlossenen und druckseitig mit einer sich über den Verteilmast (18) erstreckenden Förderleitung (26) verbundenen Betonpumpe (28), und mit einer im Bereich der pumpenseitigen Begrenzungswand (34) des Materialaufgabebehälters (24) angeordneten, über dessen Öffnungsrand (32) überstehenden Spritzschutzeinrichtung (36, 40), dadurch gekennzeichnet, daß die Spritzschutzeinrichtung einen im Bereich der pumpenseitigen Begrenzungswand (34) des Materialaufgabebehälters (24) angeordneten, über dessen Öffnungsrand (32) überstehenden starren Wandaufbau (36) aufweist, und daß im Bereich der von der Einfüllöffnung (30) einen Abstand aufweisenden Oberkante des Wandaufbaus (36) eine um eine quer zum Fahrgestell (10) verlaufende horizontale Achse (38) verschwenkbare Klappwand (40) angelenkt ist, deren Schwenkbereich sich mit dem Schwenkbereich des zusammengeklappten Verteilmasts (18) überschneidet und die bei von seiner Stützstelle (48) abgehobenem Verteilmast (18) von einer die Einfüllöffnung (30)

zumindest teilweise übergreifenden Fahrtstellung in eine gegenüber dieser um ca. 90° hochgeklappten Arbeitsstellung begrenzt verschwenkbar und in den genannten Stellungen arretierbar ist.

2. Autobetonpumpe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Wandaufbau (36) durch zwei Seitenwangen (42) begrenzt ist, die über den Öffnungsrand (32) der zur pumpenseitigen Begrenzungswand (34) senkrechten Seitenwände (44) des Materialaufgabebehälters (24) überstehen.

3. Autobetonpumpe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappwand (40) die Gestalt einer zur Seite der Horizontalachse (38) und zur Einfüllöffnung (30) hin wandoffenen Kastens aufweist, dessen Seitenwände (46) beim Verschwenken der Klappwand (40) parallel zu den Seitenwangen (42) des Wandaufbaus (36) unter paarweise gegenseitiger Überlappung verschwenkbar sind.

4. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an der Klappwand (40) eine in Richtung Arbeitsstellung wirkende Feder (60) angreift.

5. Autobetonpumpe nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Feder (60) als zwischen der Klappwand (40) und einer fahrgestellfesten Stelle, vorzugsweise einem Mastaufgabebock (48), eingespannte, auf die Klappwand ein in Richtung Arbeitsstellung weisendes Drehmoment ausübende Zugfeder ausgebildet ist.

6. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch eine zwischen der Klappwand (40) und einem fahrgestellfesten Teil, vorzugsweise einem Mastaufgabebock (48), angeordnete, in der Arbeitsstellung der Klappwand (40) selbsttätig einrastbare Rastvorrichtung (64, 70).

7. Autobetonpumpe nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvorrichtung (64, 70) unter der Einwirkung des in Richtung Stützstelle (48) schwenkenden Verteilmasts (18) selbsttätig lösbar ist.

8. Autobetonpumpe nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappwand (40) nach dem Lösen der Rastverbindung (64, 70) vorzugsweise unter der Einwirkung des in Richtung Stützstelle (48) schwenkenden Verteilmasts (18) aus ihrer Arbeitsstellung in Richtung Fahrtstellung verschwenkbar ist.

9. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvorrichtung ein vorzugsweise am fahrgestellfesten Teil angeordnetes feststehendes Rastorgan (70) und ein vorzugsweise an der Klappwand (40) angeordnetes, auf das feststehende Rastorgan (70) über eine Aufwandschräge (66) selbsttätig aufrastbares, begrenzt um eine horizontale Achse schwenkbares Rastorgan (64) aufweist.

10. Autobetonpumpe nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das schwenkbare Rastorgan als mit einer im Rastzustand nach unten randoffenen, unter der Einwirkung der Schwerkraft und/oder einer Feder (74) auf das feststehende Rastorgan (70) aufrastbaren Rastausschneidung (68) versehener Schwenkhebel (64) ausgebildet ist.

11. Autobetonpumpe nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenkhebel (64) über ein entgegen der Kraft einer Feder (74), vorzugsweise unter der Einwirkung des in Richtung Stütz-

stelle (48) schwenkbaren Verteilermasts auslösbares Betätigungsorgan (76) in seine ausgerastete Stellung verschwenkbar ist.

12. Autobetonpumpe nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungsorgan eine an der Klappwand (40) geführte, am einen Hebelarm (72) des Schwenkhebels (64) angelenkte, mit ihrem freien Ende über den Klappwandrand überstehende federbelastete Schubstange (76) aufweist.

13. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappwand (40) in der Arbeitsstellung bezüglich des Fahrgestells (10) schräg nach hinten oben und in der Fahrtstellung im wesentlichen parallel zur Ebene der Einfüllöffnung (30) schräg nach hinten unten weist.

14. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die kastenförmige Klappwand (40) in Fahrtstellung nur einen Teil der Einfüllöffnung (30) übergreift und an der freien Unterkante (50) ihrer der Horizontalachse (38) gegenüberliegenden Stirnseitenwand (52) einen in Fahrtstellung den freien Teil der Einfüllöffnung (30) übergreifenden Lappen (54) aufweist.

15. Autobetonpumpe nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Lappen (54) an der Seitenwandunterkante (50) so pendelartig angelenkt ist, daß er in der Arbeitsstellung der Klappwand (40) senkrecht nach unten hängt und in der Fahrtstellung den freien Teil der Einfüllöffnung (30) parallel übergreift.

16. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappwand (40) mit einem von einander überlappenden Gumpiplatten übergriffenen Durchbruch für den Durchgriff von über die Einfüllöffnung (30) überstehenden Einbauteilen des Materialaufgabebehälters (24) aufweist.

17. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Klappwand (40) in ihrer Fahrtstellung mittels seitlicher Schnellverschlüsse oder Haubenzüge (58) mit dem Materialaufgabebehälter (24) lösbar verbindbar ist.

18. Autobetonpumpe nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Materialaufgabebehälter (24) durch eine außerhalb des starren Wandaufbaus (36) über den Öffnungsrand (32) nach oben überstehende, zum Wandaufbau (36) hin randoffene Schürze (56) vorzugsweise aus Gummi begrenzt ist.

Hierzu 4 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

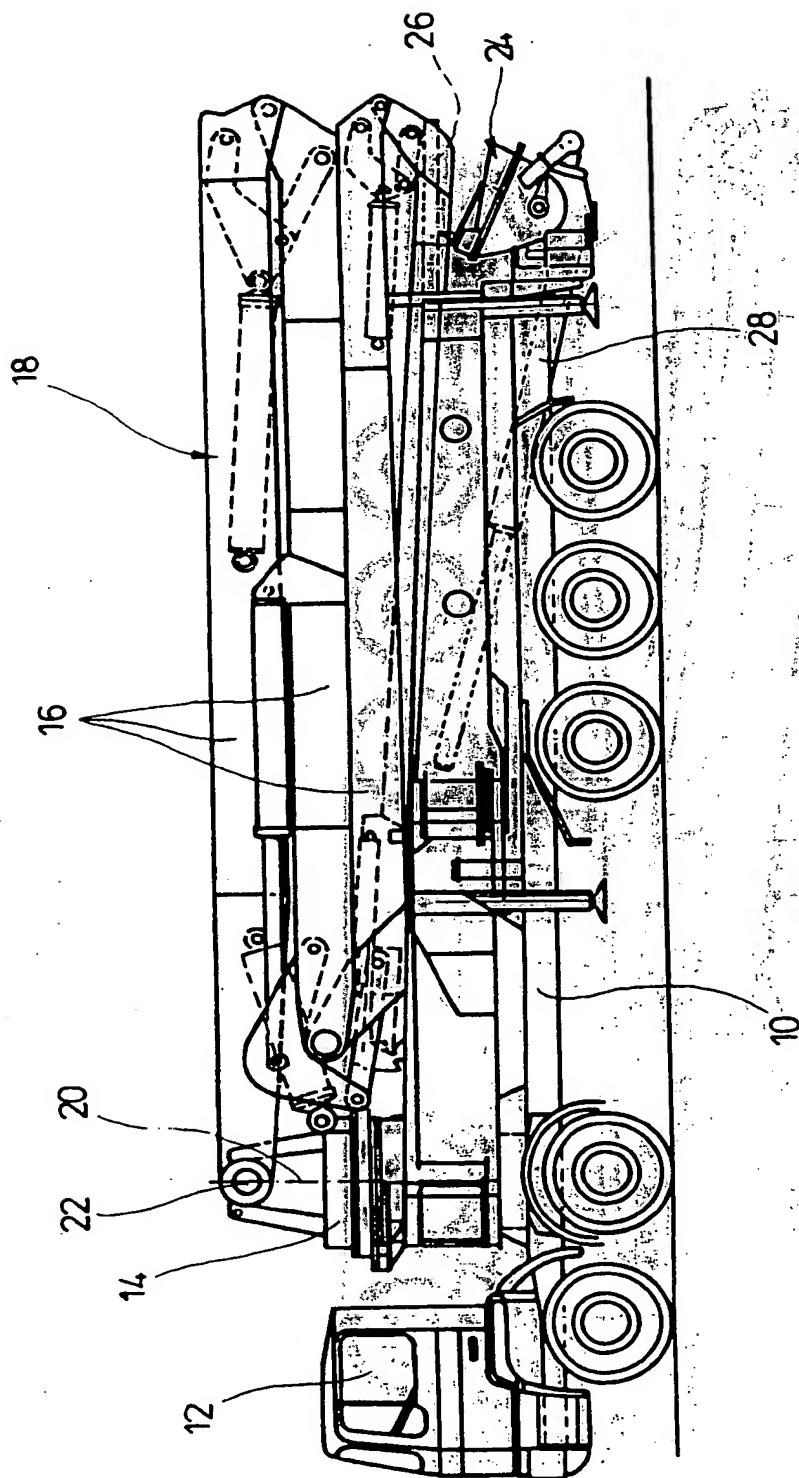


Fig. 1

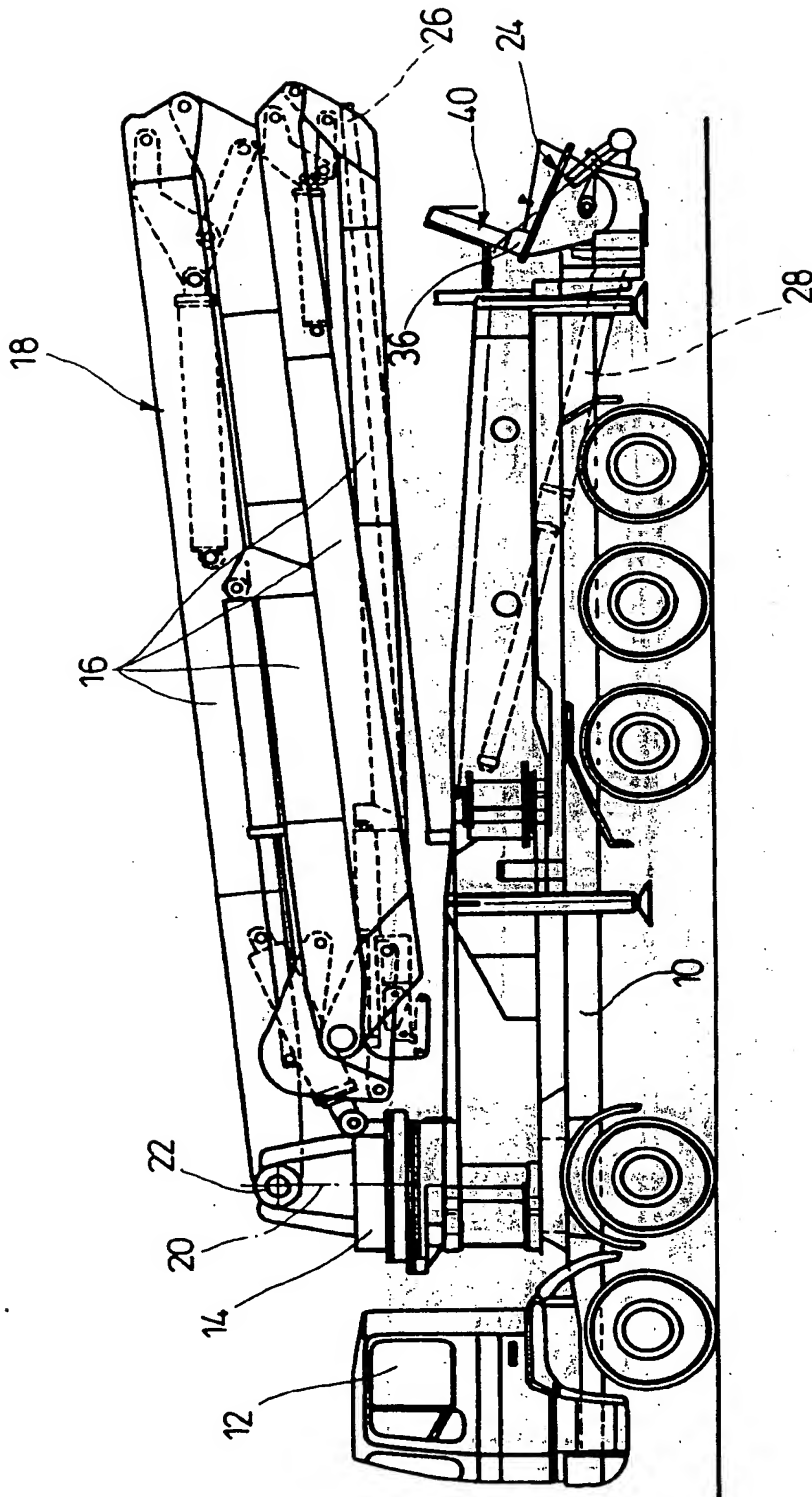


Fig. 2

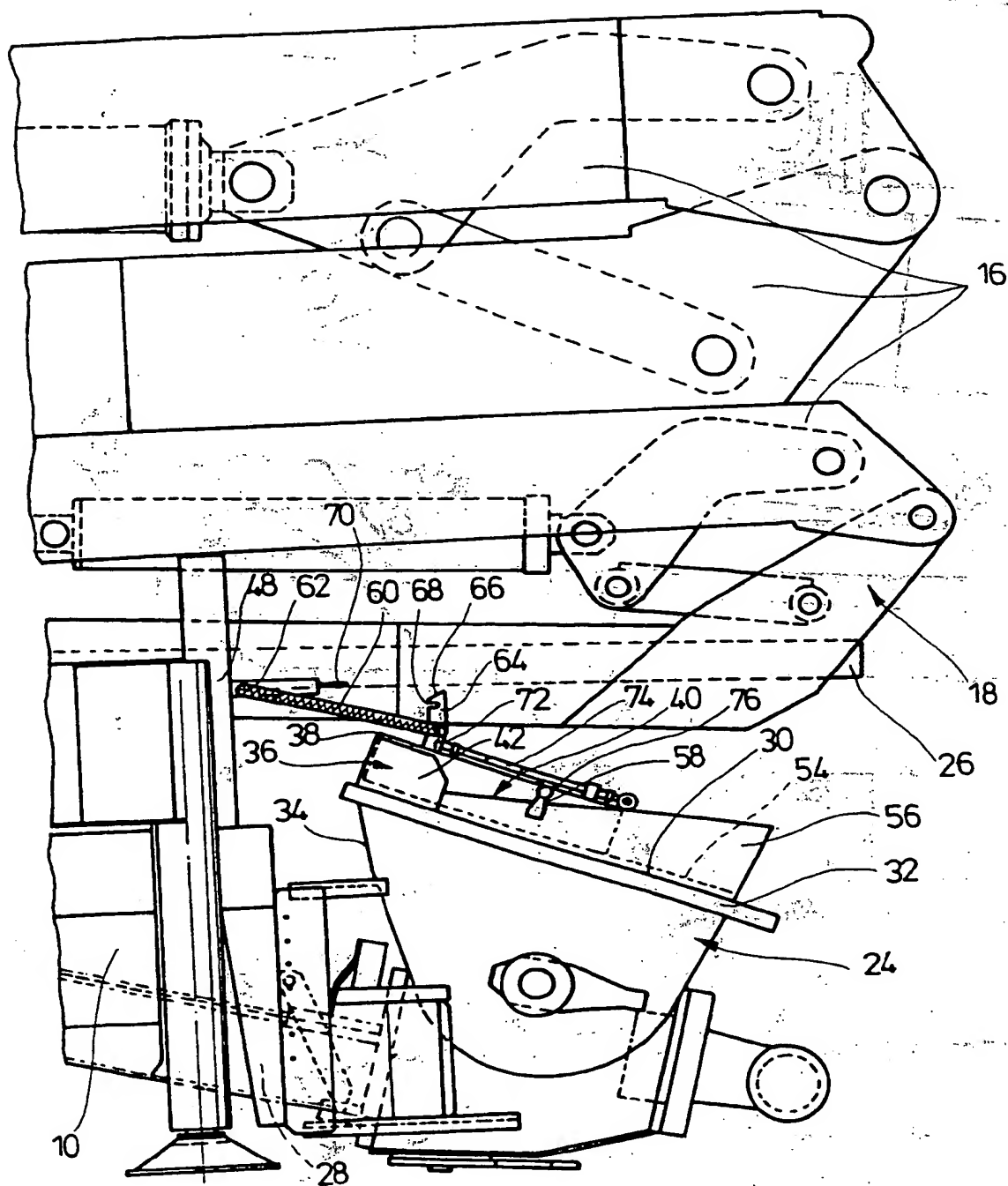


Fig. 3

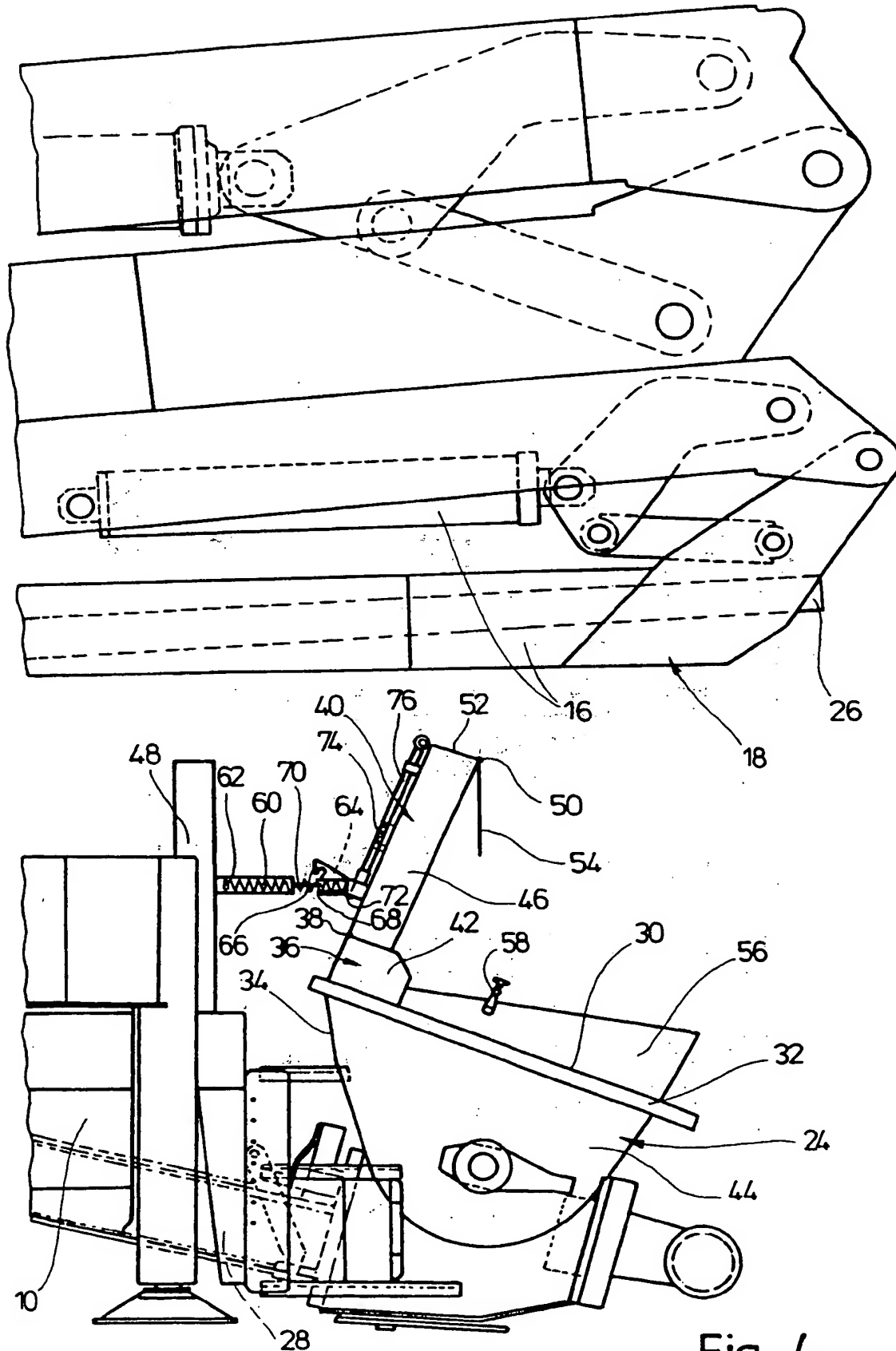


Fig. 4